



CAMPEONATO DE ESPAÑA DE SUPERBIKE

REGLAMENTO TÉCNICO 2024

Beon Junior Cup



Versión:	Aplicada el:	Artículos modificados
0	01.01.2024	Nuevo Reglamento
1	20.04.2024	Art. 3.3, Art. 3.4, Art. 5.1, Art. 7, Art. 11.7, Art. 12, Art. 14.1, Art. 14.2, Art. 16, Art. 17.2

Índice

1. INTRODUCCIÓN
2. ESPECIFICACIONES DE LA CLASE Beon Junior Cup
3. MOTOR / CAJA DE CAMBIOS
 - 3.1. Especificaciones del motor
 - 3.1.1 Culata
 - 3.1.1.1 Árbol de levas
 - 3.1.1.1.1 Piñones de los árboles de levas
 - 3.1.2 Cilindros
 - 3.1.3 Pistones
 - 3.1.3.1 Aros de pistón, pernos y clips
 - 3.1.4 Cigüeñal
 - 3.1.5 Biela
 - 3.1.6 Carters motor (Tapas de carters de encendido y embrague)
 - 3.1.7 Bombas de aceite y conductos de aceite
 - 3.2 Transmisión / Caja de cambios
 - 3.3 Embrague
 - 3.4 Arranque
4. CAJA DE AIRE / CONDUCTOS DE ADMISIÓN
5. SISTEMA DE INYECCIÓN DE COMBUSTIBLE
 - 5.1 Suministro de Combustible
 - 5.2 Combustible
6. SISTEMA DE ESCAPE
7. INSTALACIÓN ELÉCTRICA
8. MÓDULO DE GESTIÓN DEL MOTOR (ECU)
9. RADIADOR Y SISTEMA DE REFRIGERACIÓN
 - 9.1 Radiador
 - 9.2 Refrigerante
 - 9.3 Radiador de aceite y tapas de filtro de aceite
10. DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE
11. CHASIS
 - 11.1 Especificaciones
 - 11.2 Sub-chasis trasero y delantero (Araña)
 - 11.3 Dirección
 - 11.4 Semimanillares / manetas
 - 11.5 Estriberas
 - 11.6 Basculante
 - 11.7 Carenado
12. PESOS
13. FRENOS
14. SUSPENSIÓN
 - 14.1 Horquilla delantera
 - 14.2 Suspensión trasera
15. RUEDAS
 - 15.1 Llantas
 - 15.2 Neumáticos
16. NÚMEROS Y FONDOS
17. GENERAL
 - 17.1 Materiales y construcción.
 - 17.2 Los siguientes elementos pueden ser modificados o reemplazados
 - 17.3 Instrucciones generales de seguridad
 - 17.3.1 Luz trasera de seguridad
 - 17.4 Equipamiento(s) suplementario(s)
 - 17.5 Motocicletas peligrosas
 - 17.6 Transponder
18. EQUIPAMIENTO DE LOS PILOTOS
- ANEXO 1
- ANEXO 2

1 INTRODUCCIÓN

La única motocicleta autorizada a participar en la categoría ESBK - Beon Junior Cup es el modelo BeOn Moto3 CUP suministrada por la empresa BeOn Automotive S.L.

Todas las motocicletas deben cumplir, en todos sus apartados, las exigencias del Reglamento Técnico de Velocidad, como especifican estas normas, el listado de piezas autorizadas y las normativas de autorización de motocicletas RFME.

Las modificaciones de los reglamentos técnicos, se podrán realizar en cualquier momento, con el fin de garantizar una competencia justa y contención de costes.

2 ESPECIFICACIONES DE LA CLASE Beon Junior Cup

TODO AQUELLO QUE NO ESTÁ AUTORIZADO Y PRECISADO EN ESTE REGLAMENTO ESTA TOTALMENTE PROHIBIDO

Si el cambio de una parte o sistema no está específicamente permitido en los siguientes artículos, entonces está prohibido.

La apariencia frontal, lateral y trasera y el perfil de las motocicletas “Beon Junior Cup” deben (salvo indicación contraria) ser conformes a la forma originalmente producida por el constructor.

Las piezas originales de la motocicleta autorizada, son las piezas de serie, instaladas en la motocicleta durante su fabricación y tal y como se distribuye. A menos que se indique lo contrario, estas partes no pueden ser tratadas, recubiertas, modificadas o sustituidas por piezas de kit, de ninguna manera, salvo indicación expresa en el reglamento.

Las piezas de kit, son piezas opcionales (adicionales o sustitutas) a las originales instaladas en la motocicleta y suministradas por el fabricante de la motocicleta o por un fabricante autorizado. Estas piezas solo podrán usarse si están reflejadas en el documento Piezas Autorizadas ESBK.

Sólo se admitirá la verificación de una sola motocicleta por piloto. Ninguna otra motocicleta de repuesto puede estar en el box.

En caso de que el chasis necesite ser reemplazado, a causa de una caída o por seguridad, el piloto o el equipo deben solicitar el uso de un chasis de recambio al Director Técnico ESBK.

3 MOTOR / CAJA DE CAMBIOS

Motor Yamaha YZ450F del año 2024 monocilíndrico de 4 tiempos con el cubicaje del fabricante de los motores homologados (450 c.c.) No se admite tolerancia en la cilindrada.

3.1 Especificaciones del motor

Se recomienda adquirir los motores en Beon Automotive o en distribuidores oficiales Yamaha y deberán tener las características originales del fabricante. Solo estarán permitidas las modificaciones siguientes, más las detalladas en los sub-apartados correspondientes.

3.1.1 Culata

Debe ser la pieza originalmente montada y homologada sin ninguna modificación permitida.

Los conductos de admisión y escape de la culata no podrán ser manipulados. No se autoriza ningún tipo pulido o bruñido de los conductos.

Las válvulas, asientos de válvulas, guías de válvulas, muelles de válvulas y copelas (retenedores) de los muelles deben ser las originalmente producidas por el fabricante para el motor homologado.

La junta de culata será la original homologada del motor

3.1.1.1 Árbol de levas

Debe ser la pieza originalmente montada y homologada sin ninguna modificación permitida.

3.1.1.1.1 Piñones de los árboles de levas

Debe ser la pieza originalmente montada y homologada sin ninguna modificación permitida.

3.1.2 Cilindros

Debe ser la pieza originalmente montada y homologada sin ninguna modificación permitida.

La junta de cilindro será la original homologada del motor

3.1.3 Pistones

Debe ser la pieza originalmente montada y homologada sin ninguna modificación permitida.

3.1.3.1 Aros de pistón, pernos y clips

Debe ser la pieza originalmente montada y homologada sin ninguna modificación permitida.

3.1.4 Cigüeñal

Debe ser la pieza originalmente montada y homologada sin ninguna modificación permitida.

3.1.5 Biela

Debe ser la pieza originalmente montada y homologada sin ninguna modificación permitida.

3.1.6 Carters motor (Tapas de carters de encendido y embrague)

Debe ser la pieza originalmente montada y homologada sin ninguna modificación permitida.

3.1.7 Bombas de aceite y conductos de aceite

Debe ser la pieza originalmente montada y homologada sin ninguna modificación permitida.

3.2 Transmisión / Caja de cambios

a) La caja de cambios será la homologada por el fabricante del motor en todos sus componentes. El número de marchas será el homologado por el fabricante del motor.

b) Se pueden modificar el piñón, la corona de la rueda trasera y la cadena. El paso de cadena (415), espesor de diente y offset (desplazamiento del piñón con respecto al motor) debe ser igual al originalmente montado por el fabricante de la motocicleta autorizada. La cadena original marca Regina modelo 90NW ha sido especialmente diseñada para el uso en esta categoría (motor 450 con cadena paso 415) por lo que se recomienda su uso.

c) El sistema de cambio rápido de velocidades, Cableado y potenciómetro incluidos, será el original de la motocicleta autorizada.

3.3 Embrague

La campana de embrague será la original del motor de la motocicleta autorizada sin ninguna modificación permitida.

El tipo de accionamiento debe de mantenerse igual al de la motocicleta autorizada.

El sistema antirrebote Suter instalado de serie solo podrá ser manipulado en las piezas especialmente destinadas a variar el ajuste de su funcionamiento (muelles y rampas).

Los discos de embrague serán los originales del motor.

Se permite el uso del embrague original del motor sin ninguna modificación permitida.

3.4 Arranque

Será obligatorio el uso del motor de arranque de serie.

Solo se permitirá el uso de arrancadores en caso excepcional por avería de la batería, pero el sistema de arranque debe estar totalmente operativo.

4 CAJA DE AIRE / CONDUCTOS DE ADMISIÓN

El conducto de entrada de aire, la caja de aire, el conducto de admisión (Trompeta de admisión) y el sistema de reciclaje de aire/respiradero del motor serán los originales instalados en la motocicleta autorizada, sin ninguna modificación permitida.

La rejilla de entrada de aire original puede cambiarse o modificarse para mejorar la eficiencia de filtrado, pero el filtrado o densidad de la rejilla siempre será igual o superior nunca inferior a la originalmente instalada en la motocicleta autorizada. El sistema de filtro se mantendrá siempre en su misma posición original.

5 SISTEMA DE INYECCIÓN DE COMBUSTIBLE

Deben de ser las piezas originalmente montadas y homologadas sin ninguna modificación permitida.

El conducto admisión de la mezcla aire combustible será el original del fabricante del motor. Sin ninguna modificación permitida.

La trompeta de admisión y su posición en el cuerpo de inyección deben ser las originales.

La bomba de combustible y regulador de presión de combustible serán los originales del fabricante del motor.

La presión de combustible debe ser como la homologada por el fabricante del motor.

5.1 Suministro de Combustible

Los conductos de gasolina y respiraderos deben mantenerse como los originalmente instalados en la motocicleta autorizada.

Pueden utilizarse conectores rápidos (quick connectors). **Se permite acortar la longitud del conducto de gasolina al poner los conectores.**

5.2 Combustible

Todos los motores deben funcionar con un carburante normal sin plomo con una tasa de plomo máxima de 5,0 mg/L (sin plomo) y un MON máximo de 90,0, según marca la normativa FIM para carburantes. (Para más detalles consultar el reglamento técnico de carburantes RFME/FIM)

El combustible de la motocicleta no debe estar por debajo de la temperatura ambiente. El uso de cualquier dispositivo para disminuir artificialmente la temperatura del combustible por debajo de la temperatura ambiente está totalmente prohibido.

6 SISTEMA DE ESCAPE

El sistema de escape y todos sus componentes (soportes, casquillos, gomas, muelles, etc.) deben conservarse original.

Para realizar el mantenimiento del silenciador, se permite cambiar el material absorbente interior, para lo que se tendrán que manipular los remaches del silenciador. Estos remaches serán libres, pero se recomienda usar remaches de acero estructural de alta resistencia.

El límite de ruido será de: 97 dB/A

Se tendrá en cuenta una tolerancia de +3 dB/A en las verificaciones después de los entrenamientos y/o carreras por desgaste del silencioso. (Límite máximo sin tolerancia 101,9 dB/A)

Las revoluciones a las que se efectuará el control sonoro serán de 5.000 RPM. Es obligatorio disponer de un cuentarevoluciones que marque las revoluciones del motor para la prueba de sonido.

Las pruebas de sonido se realizarán con el micrófono colocado a 50 cm del tubo de escape en ángulo de 45° medido desde la línea central del extremo de escape y a la altura del tubo de escape, pero al menos a 20 cm del suelo. Si esto no es posible, la medición se puede tomar a 45° hacia arriba.

El aislamiento externo del sistema de escape está autorizado.

El uso de un protector del silenciador está admitido, pero este deberá tener todos sus bordes redondeados y nunca deberá sobresalir más de 20 mm de la superficie exterior del silenciador. La decisión sobre la validez de dicho protector será del Director Técnico ESBK.

Por razones de seguridad, los bordes de la(s) salida(s) del escape deben redondearse para evitar los bordes cortantes.

7 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La instalación eléctrica será la suministrada por el fabricante de la motocicleta autorizada, sin ninguna modificación. Consultar el documento Piezas autorizadas ESBK.

No se podrá modificar su esquema de instalación, sección de los cables, ni ningún conector/clema.

No se permite ningún corte, empalme, conexión o la instalación de un roba corriente en ninguno de los cables eléctricos.

Los cables deben ser continuos entre sus extremos de conexión.

No se permite la instalación de ningún otro cableado o componente electrónico en la motocicleta, salvo los específicamente indicados en alguno de los artículos del presente reglamento.

La batería es libre, pero obligatoria. Deberá ser de 12V y tener como mínimo **120A de potencia de arranque (CCA) 65A con capacidad de 4,2Ah (20h)**. Deberá estar en condiciones para arrancar el motor en todo momento, sin necesidad de conectar baterías adicionales, La posición y soporte de la caja de la

batería serán las originales. **Se permite el montaje de un conector rápido de carga, se recomienda usar el kit suministrado por el fabricante. Consultar piezas aprobadas ESBK.**

La bujía debe ser la original suministrada por el fabricante de la motocicleta autorizada. Consultar documento de piezas autorizadas ESBK.

8 MÓDULO DE GESTIÓN DEL MOTOR (ECU)

El módulo de gestión del motor, de uso obligatorio, será de la marca GET, (Ver ANEXO 1 y Piezas Autorizadas ESBK)

La ECU dará como límite máximo de revoluciones del motor 11.300 rpm.

Esta permitido usar los 2 mapas de gestión de la ECU del módulo.

El director técnico ESBK podrá disponer en todo momento de los datos y valores utilizados en las pruebas.

El director técnico ESBK podrá cambiar los módulos por otros aportados de su propiedad.

El punto de conexión para acceder a la descarga/comprobación de datos debe estar accesible en todo momento sin que implique el desmontaje de cualquier elemento de la motocicleta.

9 RADIADOR Y SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

9.1 Radiador

Será el original de la motocicleta autorizada.

El sobrante/respiradero del radiador ha de descargar en un depósito apropiado de al menos 250cc que será el original instalado en la motocicleta autorizada.

9.2 Refrigerante

Solo está permitido el uso de agua.

9.3 Radiador de aceite y tapas de filtro de aceite

El radiador de aceite, los latiguillos y la tapa del filtro de aceite deberá ser el original sin ninguna modificación permitida, respetando también la ubicación de los componentes.

10 DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

El depósito de combustible y todos sus componentes deben ser los originales de la motocicleta autorizada.

El depósito de combustible debe llenarse completamente de un producto retardante del fuego para evitar que genere gases en su interior (preferentemente con Explostop® o Explosafe®)

Las líneas de respiradero del depósito y su válvula antirretorno deben permanecer tal como vienen de origen.

Se permite el aislamiento térmico del depósito mediante el uso de películas reflectantes del calor exclusivamente mediante adhesivo adherido a las superficies de origen de la moto. No se permite montar ninguna pieza extra para tal fin.

Un espaciador/almojadilla para el piloto puede ser instalado en la parte trasera del depósito de combustible con un adhesivo no permanente. Éste puede ser construido con espuma o material compuesto.

11 CHASIS

11.1 Especificaciones

Debe ser el original montado por el fabricante de la motocicleta autorizada, sin ningún tipo de modificación.

El chasis de la motocicleta ha de estar identificado con un número único (número de chasis).

Los laterales del chasis pueden protegerse con un recubrimiento en material compuesto de no más de 1,5 mm de grosor. Estas protecciones deberán tener la forma del chasis y dejar un espacio, como mínimo de 10 cm de largo por 5 cm de alto, en el lado derecho cerca del eje de la dirección, para poder pegar en el chasis la pegatina de verificación.

11.2 Sub-chasis trasero y delantero (araña)

Debe ser el original montado por el fabricante de la motocicleta autorizada, sin ningún tipo de modificación. El subchasis (Colín autoportante) podrá ser sustituido por las piezas de kit autorizadas. Consultar Piezas autorizadas ESBK.

La espuma del sillín puede ser modificada o cambiada, pero deberá estar presente y sujeta al colín de forma segura.

11.3 Dirección

Se deberá prever un sistema efectivo de topes de dirección que permitan un movimiento mínimo de 15° de la dirección en cada sentido. El espacio mínimo entre el manillar y el depósito debe ser de 30 mm y los mandos no deben tocar ninguna parte fija en todo su movimiento.

El amortiguador de dirección deberá ser el instalado en la motocicleta autorizada con todos sus componentes.

El amortiguador de dirección no puede actuar como tope que limita el ángulo de giro.

11.4 Semimanillares / manetas

Los semimanillares, manetas, conjunto acelerador, botoneras, protector de freno y terminales de manillar deben mantenerse como los originales instalados en la motocicleta autorizada.

El manillar y las manetas pueden ser reposicionados, siempre que la anchura total máxima del conjunto manillar no exceda los 750mm ni sea menor de 550 mm. El botón rojo de paro motor deberá quedar visible desde la posición normal de pilotaje colocado en el tubo izquierdo de manillar.

Se permite el cambio de las abrazaderas del manillar por las de kit autorizadas por el fabricante. Consultar documento Piezas autorizadas ESBK.

Los puños de goma son libres, pero la longitud máxima debe ser 130 mm, ubicados en los extremos del tubo de manillar, dejando solo fuera el terminal de nylon a la izquierda y el protector de maneta a la derecha.

El puño giratorio de gas debe volver a su punto de reposo automáticamente siempre que no se accione. Los dos cables de apertura y cierre de la mariposa de admisión deben estar operativos en su posición.

original y perfectamente mantenidos. El puño giratorio de gas podrá ser sustituido por las piezas de kit autorizadas. Consultar el documento piezas autorizadas ESBK.

11.5 Estriberas

Las estriberas y los controles de pie deben mantenerse como los originalmente montados en la motocicleta autorizada.

El extremo de la estribera debe acabar en una esfera en aluminio, plástico, Teflón® o cualquier otro material equivalente, fijado de forma permanente. (Radio mínimo de 8mm). La superficie del tapón debe ser diseñada para alcanzar el área más amplia posible.

Los soportes de estriberas, estriberas y los controles de pie (palancas) no podrán modificarse, pero podrán ser sustituidos por las piezas de kit para adecuarse a la ergonomía de diferentes tallas de pilotos. Consultar el documento de Piezas autorizadas ESBK.

Puede regularse la posición de la palanca de freno y palanca de cambio usando exclusivamente el regulador en la rótula de la palanca destinado para tal fin.

La puntera/pisador de las palancas de freno y cambio son libres, pero deben ir atornilladas a la palanca de la misma manera que las originales. Pueden ser fijas o plegables. En caso de ser plegables, deben disponer de un sistema que las devuelva a su posición normal. No se permite realizar taladros adicionales para este fin.

11.6 Basculante

Debe ser el original montado por el fabricante de la motocicleta autorizada, sin ningún tipo de modificación.

Cualquier articulación del brazo de suspensión posterior debe mantenerse igual al originalmente producido por el fabricante para la motocicleta autorizada.

Los soportes para el caballete trasero se podrán modificar o sustituir, siempre que no tengan otra función diferente a la de anclaje de caballete. Los soportes tienen que tener los bordes redondeados (de amplio radio). Los tornillos de fijación deben enrasarse.

Los laterales del basculante pueden protegerse con un vinilo o recubrimiento en material compuesto de no más de 1,5 mm de grosor. Estas protecciones deberán tener la forma del basculante.

11.7 Carenado

El carenado y todos sus componentes (Guardabarros delantero y trasero, laterales, cúpula, colín, quilla, perfiles aerodinámicos, etc.) deben ser los originales montados en la motocicleta autorizada sin ninguna modificación permitida, salvo las indicadas en los siguientes párrafos. Se permite la reparación de roturas del carenado siempre que respete la apariencia e integridad de los componentes. No está permitida la fibra de carbono para la reparación.

Los soportes y fijaciones del carenado deben permanecer como los originales montados en la motocicleta autorizada.

La cúpula será la original y solo podrá sustituirse por las de kit. Consultar Piezas autorizadas ESBK. El borde de la cúpula y los bordes de todas las partes expuestas (vivos) deben estar redondeados por motivos de seguridad. **Se pueden sustituir los sistemas de anclaje de la cúpula.**

El carenado inferior (Quilla) debe estar fabricado para contener, en caso de incidente en el motor, al menos la mitad de la totalidad del aceite y del líquido de refrigeración del motor (mínimo 2 litros) Las

aberturas de la parte inferior del carenado deben estar situadas al menos a 50mm por encima de la parte inferior del carenado. **Se permite recortar la parte frontal baja de la quilla, delante del radiador de aceite, como se indica en el documento de piezas aprobadas ESBK. Consultar el documento de piezas aprobadas ESBK.**

El carenado inferior podrá incluir un agujero de 25mm, situado en la parte delantera del mismo. Este agujero debe permanecer cerrado mediante un tapón estanco en caso de pista seca y puede abrirse únicamente en caso de lluvia, según lo declare la dirección de carrera.

El uso de los guardabarros delantero y trasero es obligatorio. Se permite recortar mínimamente la parte inferior del guardabarros delantero para poder usar un caballete de rueda delantera que apoye en la punta de las horquillas. Se podrán montar tornillos de ¼ de vuelta en vez de los 4 tornillos M6 originales mediante el uso del soporte específicamente previsto por el fabricante. Consultar el documento de Piezas autorizadas ESBK.

Los colores, adhesivos y diseño del carenado deberán cumplir en todo momento la normativa de imagen corporativa del campeonato. Consultar la normativa en el ANEXO 2. El incumplimiento de esta normativa podrá ser motivo de sanción.

Las motocicletas pueden ser equipadas con aletas internas en el carenado para mejorar la corriente de aire hacia el radiador, pero la apariencia delantera y de perfil de la motocicleta no puede ser cambiada.

12 PESOS

El peso mínimo será el siguiente:

Categoría	Peso de la Motocicleta		Mínimo Combinado
	Peso Mínimo (1)	Peso mínimo con lastre (2)	Peso motocicleta y piloto (3)
Beon Jr Cup	93 Kg	101 kg	159 Kg

El peso combinado es el peso del piloto (con todo el equipamiento) y la motocicleta, como es usada en pista. (3)

Si el peso de la motocicleta alcanza o excede el “Peso Mínimo con lastre” (2), la combinación de peso motocicleta+piloto (3) no es necesaria. La motocicleta sola, en ningún caso puede estar por debajo del “peso mínimo (1)”. Esto limita la cantidad máxima de lastre que se puede añadir a las motocicletas.

En cualquier momento durante los entrenamientos y al final de la carrera, los pilotos pueden ser llamados para controlar el peso de sus motocicletas. En todos los casos el piloto debe cumplir con esta solicitud.

Las motocicletas elegidas serán pesadas en las condiciones en que se encuentren, y el límite de peso establecido debe ser tomado en esta condición. Nada puede ser añadido a la motocicleta. Esto incluye todos los líquidos.

El uso de lastre está permitido para alcanzar el peso mínimo. El uso y peso del lastre debe ser declarado a los comisarios técnicos en las verificaciones preliminares.

El lastre debe estar hecho de piezas metálicas sólidas, conectado de forma firme y segura, ya sea a través de un adaptador o directamente al chasis principal o motor, con un mínimo de 2 tornillos de acero (mínimo 8 mm de diámetro, 8.8 grado o mayor). Otras soluciones técnicas equivalentes deben ser consultadas al Director Técnico ESBK para su aprobación. Se recomienda el uso de las piezas diseñadas por el fabricante para este fin.

El combustible en el depósito se puede usar como lastre. Sin embargo, el peso verificado nunca puede ser menor del peso mínimo requerido.

13 FRENOS

Los discos de freno serán los originales montados en la motocicleta original sin ninguna modificación.

Las Pinzas de freno delanteras y traseras, así como todos sus puntos de fijación y todas las piezas de anclaje, deben mantenerse igual a las originalmente instaladas en la motocicleta autorizada. Nada se puede agregar, eliminar, reemplazar o modificar.

Las pastillas de freno delanteras y traseras son libres, siempre que tengan la misma forma que las originales.

Las bombas de freno (delantera y trasera) y sus tubos deberán ser los originales. Solo se permite la sustitución de aceite del circuito hidráulico, que es libre.

Está prohibido reposicionar y/o reemplazar los depósitos de líquido de frenos.

Se aceptará el accionamiento del freno trasero por medio de la mano, solo montando el kit que viene indicado en el documento de Piezas autorizadas ESBK. En este caso se permite desinstalar el freno de pie.

14 SUSPENSIÓN

14.1 Horquilla delantera

La horquilla debe ser la originalmente montada por la motocicleta autorizada.

Los componentes internos de la horquilla, así como el tratamiento superficial de la misma, deben permanecer como los originalmente instalados por el fabricante de la motocicleta autorizada.

La posición de las botellas de la horquilla con respecto a las tijas de dirección se puede modificar. La botella no podrá sobresalir más de 20mm de la tija superior y como mínimo quedar al mismo nivel que la parte superior de la tija.

Se permite reemplazar los muelles principales originales por otros de diferente dureza, la precarga inicial, **casquillo de precarga del muelle principal, pistón**, arandelas de paso hidráulico del pistón, contramuelle y el aceite son libres.

Las tijas de horquilla pletina superior e inferior, y cualquier puente de unión deben mantenerse igual a las originalmente producidas por el fabricante para la motocicleta autorizada sin ninguna modificación. Las tijas podrán ser sustituidas por las piezas de kit autorizadas. Consultar Piezas autorizadas ESBK.

El eje de la dirección debe ser el original de la motocicleta autorizada.

Se permite modificar el ángulo de dirección usando únicamente los casquillos suministrados por el fabricante de la motocicleta autorizada, consultar el documento de piezas autorizadas ESBK.

14.2 Suspensión trasera

La suspensión trasera debe ser la originalmente montada por la motocicleta autorizada.

Se permite la modificación del amortiguador salvo el cabezal y variar el sistema de trabajo interno. Consultar documento de piezas aprobadas ESBK.

~~No se permite su modificación salvo lo indicado en los siguientes puntos:~~

~~La distancia entre ejes, precarga, arandelas de paso hidráulico del pistón, contramuelle, aceite y el pie del amortiguador (parte inferior roscada sobre el cuerpo que integra la rótula) son libres.~~

~~Se permite reemplazar el muelle principal original por otro de diferente dureza.~~

15 RUEDAS

15.1 Llantas

Las llantas, los espaciadores internos y externos y los ejes de las ruedas deben mantenerse en todas sus partes, como los originalmente montados por el fabricante de la motocicleta autorizada.

Se permite pintar las llantas.

Las válvulas, los rodamientos de rueda y los pesos de equilibrio son libres.

15.2 Neumáticos.

Sólo los neumáticos procedentes del Suministrador Oficial se pueden usar.

Las especificaciones de los neumáticos disponibles en cada evento serán determinadas por el suministrador oficial. Sólo se podrán utilizar los neumáticos autorizados para cada carrera.

Se prohíbe cualquier modificación o tratamiento (corte, rayado,...)

Consultar Anexo Neumáticos (www.rfme.com)

16 NÚMEROS Y FONDOS

Serán obligatorios tres dorsales por motocicleta, uno en la parte frontal y dos en los laterales uno a cada lado de la motocicleta. Estos dorsales deben cumplir con lo estipulado en la Normativa de Imagen del Campeonato e ir colocados en los lugares obligatorios. Consultar Anexo II y Piezas autorizadas ESBK.

El número delantero debe estar colocado en el centro del frontal del carenado ~~e en el lado donde esté situada la torre de cronometraje oficial.~~

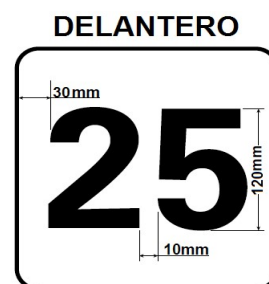
Los números laterales deberán situarse tanto a derecha como a izquierda de la motocicleta en una superficie plana. Estos deben de ser visibles con la motocicleta entre 60º y 90º.

- Dorsal Frontal

La altura mínima de la cifra o las cifras será de 120mm.

El espacio mínimo entre cifras si existe más de una será de 10mm.

El área de respeto para las cifras con respecto al borde del fondo, será como mínimo de 30mm en todo el contorno del número.

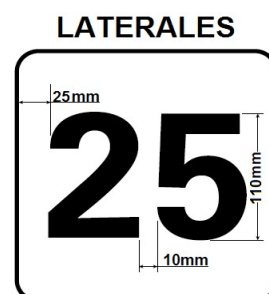


- Dorsales Laterales

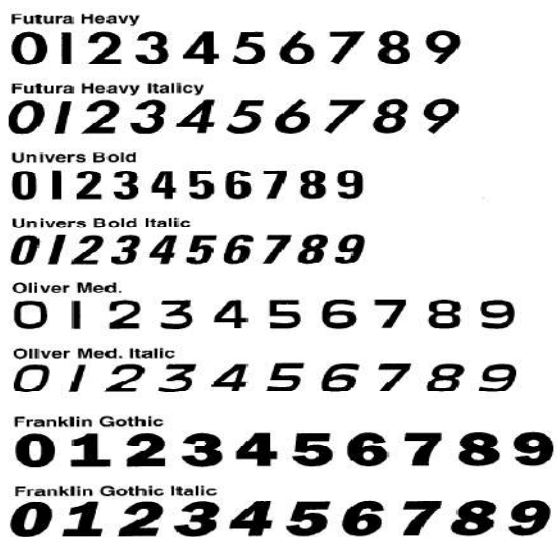
La altura mínima de la cifra o las cifras será de 110mm.

El espacio mínimo entre cifras si existe más de una será de 10mm.

El área de respeto para las cifras con respecto al borde del fondo, será como mínimo de 25mm en todo el contorno del número.



Todos los números han de mantener la tipografía normalizada FIM, que será:



Los dorsales serán de color plano y sólido, no estando permitidos interrupciones en el trazo del número, ni números solapados. No está permitido el uso de perfilados ni sombras. No está permitido el uso de más de dos cifras si la dirección de carrera no lo autoriza.

El color será lo más próximo a la carta Pantone especificado para la categoría. Los colores de los números y fondos serán:

	Fondo	Número
Beon Junior Cup	AZUL BEON (Pantone: 3005C)	BLANCO

En caso de disputa sobre la legibilidad del/los dorsales, la decisión del Director Técnico ESBK será definitiva.

17 GENERAL

17.1 Materiales y construcción

La utilización del titanio o carbono está prohibida, excepto en aquellos artículos en los que expresamente se autorice.

La tornillería debe ser la original de la motocicleta autorizada. Solo se permite el uso de tornillos diferentes a los originales en el carenado y sus accesorios, siempre que los usados sean del mismo material y características técnicas que los originales. Tornillería de titanio para estos componentes está prohibida.

17.2 Los siguientes elementos pueden ser modificados o reemplazados

- a) Se puede utilizar cualquier tipo de lubricante, líquido de freno o de suspensión, que se comercialice libremente.
- b) La tornillería debe ser la original de la motocicleta autorizada. Solo se permite el uso de tornillos diferentes a los originales siempre que los usados sean del mismo material y características técnicas que los originales y solo cambie la cabeza del mismo. ~~Todos los tornillos y soportes deben ser los originalmente instalados por el fabricante en la motocicleta autorizada salvo los cambios permitidos en alguno de los artículos.~~**
- c) Se permite restaurar hilos de rosca con el uso de helicoil.

17.3 Instrucciones generales de seguridad

- a) Todos los tapones de orificios de llenado y vaciado de los fluidos del motor y caja de cambios deben de estar precintados con alambre.

17.3.1 Luz trasera de seguridad

La luz trasera de lluvia debe ser usada durante las carreras declaradas en mojado o en condiciones de baja visibilidad.

La luz trasera de lluvia debe permanecer como la original suministrada por el fabricante de la motocicleta autorizada y estar en todo momento operativa.

La luz debe poder ser encendida y apagada por el piloto desde el cuadro de mandos.

17.4 Equipamiento(s) suplementario(s)

La telemetría no está autorizada.

Sólo se permite el sistema de adquisición de datos suministrado por el fabricante de la motocicleta autorizada. Ningún otro sistema podrá ser instalado. No se permite ninguna modificación en el sistema de adquisición de datos. Consultar el documento de piezas autorizadas ESBK. Solo están permitidos los sensores que vienen de serie con el sistema de adquisición de datos o los de kit suministrados por el fabricante de la motocicleta autorizada que son:

Sensores de serie sin adquisición de datos:

- R.P.M. (Señal por instalación Get)
- Sensor de temperatura de agua.
- Sensor de temperatura de aceite.

Sensores de serie con adquisición de datos:

- Posición de gas (TPS, señal por instalación Get).
- Sensor de velocidad de rueda trasera
- GPS.
- Sensor Lambda.
- Sensor de suspensión delantera y trasera.
- Sensor de presión de freno delantero.

Sensores de opciones de kit con adquisición de datos:

- Sensor de velocidad de rueda delantera.
- Sensor de presión de freno trasero.

Será obligatorio el correcto funcionamiento del sistema de adquisición de datos. El Director técnico RFME podrá descargar o leer los canales para su comprobación.

En el caso de no usar el sistema de adquisición de datos se autoriza a la instalación de un sistema de GPS o infrarrojos para calcular los tiempos y vueltas por razones exclusivas de cronometraje. La instalación y soporte de los mismos deberá ser adecuada y segura. El Director Técnico ESBK deberá aprobar su posición y sujeción.

La pantalla de información de la moto (Display/Dashboard) será la original instalada en la motocicleta autorizada. Se permite proteger la pantalla con alguna pieza plástica o de material compuesto (fibra de vidrio o carbono) pero respetando siempre la posición, anclajes y silentblock de cogida de la misma. Se permite instalar un protector de pantalla. La decisión sobre la validez de los protectores utilizados será del Director Técnico ESBK.

Los equipos de grabación de imágenes están totalmente prohibidos. Solo podrán utilizarse cuando la organización lo estime oportuno. El Director Técnico ESBK deberá aprobar su posición y sujeción.

17.5 Motocicletas peligrosas

Si durante los entrenos o la carrera, un Comisario Técnico constata un defecto a una motocicleta y que este defecto podría constituir un peligro para el resto de pilotos, informará a la dirección de carrera. Es de su propia responsabilidad excluir la motocicleta de los entrenamientos o de la carrera.

17.6 Transponder

Todas las motocicletas deben tener correctamente instalado un transponder de cronometraje, del tipo correcto para la categoría. El transponder debe ser suministrado o aprobado por el Cronometraje Oficial y fijado a la motocicleta en la posición indicada por Cronometraje y aprobada por el Director Técnico ESBK.

El dispositivo de cronometraje debe de estar correctamente sujeto en su base correspondiente. Está deberá de estar sujeta en la motocicleta al menos con unas bridas, es más seguro con tornillos o remaches. Realizar está sujeción únicamente con velcro o adhesivo no será aceptado. El clip de sujeción de transponder deberá ser también asegurado con bridas o hilo de acero.

El transponder debe ser completamente funcional en la motocicleta tal y como requiera el Organizador, incluyendo cableado, alimentación y las entradas/salidas con propósito de obtención de datos o señales.

18 EQUIPAMIENTO DE LOS PILOTOS

Los corredores deben llevar un mono de cuero o material similar anti abrasivo de una sola pieza, con protecciones en los principales puntos de contacto, rodillas, codos, hombros y caderas, que cumplan con la norma EN1621-1: 2012.

Se permite el uso de controles deslizantes (partes específicas del equipo de seguridad de los pilotos, ya sea fijas o extraíbles, destinadas a hacer contacto regular con la superficie de la pista para ayudar al piloto en las curvas), en las rodillas, los codos o cualquier otra parte del traje, donde se considere necesario. No debe fabricarse ni contener ningún material que, al entrar en contacto con la superficie de la pista, pueda causar molestias visuales (chispas) o de otro tipo a otros pilotos.

Igualmente deben llevar guantes y botas de cuero o material similar anti abrasivo.

Está prohibido el material sintético.

Es recomendable el uso de un sistema de airbag valido para competición en motocicletas. Es recomendable el uso de los sistemas de airbag homologados por la FIM. El airbag tiene que estar activado y con el/los cartucho(s) completamente cargado(s) en todo momento mientras esta el piloto en pista.

El uso de un protector de pecho y espalda es obligatorio y debe estar claramente marcado con las siguientes normas:

a) El protector de espalda debe cumplir con EN1621-2, CB ("respaldo central") o FB ("respaldo completo") Nivel 1 o 2.

b) El protector de pecho debe cumplir con prEN1621-3.

Los protectores de pecho y espalda pueden estar integrados en el mono o ser parte del conjunto del airbag pero han de estar siempre presentes, incluso cuando se utilice airbag, y con la marca de la normativa claramente visible.

Los corredores deben llevar un casco integral, en buen estado, bien ajustado y sujeto correctamente y que disponga de una homologación válida FIM. Para más detalles consultar la normativa de cascos en www.rfme.com

La decisión final en relación la seguridad del equipamiento que verifique el piloto la tendrá el Director Técnico ESBK.

ANEXO 1



El módulo de centralita del motor, de uso obligatorio, será de la marca GET.

El modelo será el indicado, con código de producto y firmware, en el documento de Piezas autorizadas ESBK.

Contacto:

Pedidos centralitas y material:

BeOn: parts@beonautomotive.es Tel. +34 699 07 46 49

Get: info@athenaiberica.es / aesvertit@athenaiberica.es Tel. +34 935 74 48 57

Contacto Asistencia Técnica GET:

Lidia – E-mail: tecnico.get@gmail.com – teléfono: +34 647161010

El horario de atención es de lunes a viernes de 8.30 a 12.30 y de 14.00 a 18.00

Amadeu: aesvertit@athenaiberica.es teléfono +34 935744857.

El horario de atención telefónica es de lunes a viernes de 9.00 a 14.00 y de 15.30 a 18.00

Las centralitas para modificar o reparar deben enviarse indicando claramente “ESBK” a:

ATHENA MOTOR IBERICA

C/ Joiers 17, nave 6-7

08184 Palau Solità i Plegamans

Barcelona

ANEXO 2

NORMATIVA DE IMAGEN CORPORATIVA DEL CAMPEONATO

Toda motocicleta participante en la categoría BeOn Junior Cup deberá respetar, la presente normativa de Imagen.

Espacios exclusivos para patrocinadores del campeonato y dorsal.

Se reservan unos espacios en el carenado de toda motocicleta participante destinados a los patrocinadores del campeonato y el dorsal de la moto.

Estos espacios serán acordes al kit de adhesivos de obligado uso, montaje y ubicación en el carenado.

El fondo de los dorsales se considerarán parte de los adhesivos obligatorios y su montaje es obligado.

El número será aportado por el equipo/piloto cumpliendo con el color, tipografía y características descritas en el presente reglamento.

El espacio que ocupará la imagen corporativa se puede consultar en el documento de piezas autorizadas ESBK.

El kit de adhesivos oficial es de obligado uso, no pudiendo ser sustituido por otros adhesivos similares, aunque la apariencia se asemeje. El kit de adhesivos se podrá adquirir a BeOn como pieza de recambio por el procedimiento normal.

Espacios para publicidad del equipo/piloto

El resto de espacios del carenado de la motocicleta será libre para la decoración que el equipo/piloto decida, atendiendo siempre a cumplir con la presente normativa.

Los patrocinadores del equipo/piloto en ningún caso deberán ser competencia de los patrocinadores del campeonato.

Los patrocinadores del campeonato podrán ser consultados en el documento de Piezas autorizadas ESBK.

Para cualquier consulta sobre la posible competencia de algún patrocinador, se podrá hacer consulta del mismo en info@beonautomotive.es poniendo en copia al e-mail jjperez@rfme.com